

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

平2-151962

⑬ Int.Cl.<sup>5</sup>

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 平成2年(1990)6月11日

G 06 F 15/21  
3/153  
H 04 L 13/18

Q 7165-5B  
F 8323-5B  
8948-5K

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全4頁)

⑮ 発明の名称 通報機能付き株価表示装置

⑯ 特 願 昭63-306365

⑰ 出 願 昭63(1988)12月2日

⑱ 発 明 者 須 藤 芳 樹 東京都港区芝5丁目33番1号 日本電気株式会社内

⑲ 出 願 人 日本電気株式会社 東京都港区芝5丁目33番1号

⑳ 代 理 人 弁理士 井出 直孝

明 細 書

示 装 置。

1. 発明の名称

通報機能付き株価表示装置

2. 特許請求の範囲

1. 通信回線を介して伝送されてくる株価情報を  
受信する受信手段と、

この受信手段で受信した株価情報を表示装置に  
表示する表示手段と

を備えた株価表示装置において、

予め通報先および通報条件である所定の株価情  
報を記憶する記憶手段と、

この記憶手段に記憶されている通報条件に上記  
受信手段で受信した株価情報が一致するかを判定  
する判定手段と、

この判定手段で通報条件に一致した場合に上記  
記憶手段に記憶されている通報先に対して上記株  
価情報を含む情報を通報する送信手段と

を備えたことを特徴とする通報機能付き株価表

3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明は、株価が予め設定されている所定の条  
件に達したときに自動的に通報を行う株価表示装  
置に関する。本発明は、株取引の指示等を行う場  
合に利用する。

〔概要〕

本発明は、通信回線を介して受信した株価情報  
を表示する装置において、

予め設定してある条件の株価情報を受信したと  
きに、予め記憶させてある通報先に通報すること  
により、

株価判断の誤りを少なくするものである。

〔従来の技術〕

従来、この種の株価表示装置は、株式市場から  
送信されてくる株価情報を受信する手段と、株式  
銘柄別に記号および数字が表示可能な表示素子か  
ら構成された表示装置に株価を表示出力する手段

とで構成されたものであった。

〔発明が解決しようとする問題点〕

しかし、上述の従来の株価表示装置は、株価を表示するだけの機能であるため、人が表示データを読み取ってそのデータを参照して売買等の判断を行っており、判断すべき対象の銘柄数が多いと判断に時間がかかり、また判断誤りをおかすおそれがあった。また、多くのデータを読み取って判断する必要があるため、判断が煩雑である問題があった。

本発明は、株価データが所定の条件の場合に自動的に予め決められた通報先に通報することができ、通報機能付き株価表示装置を提供することを目的とする。

〔問題点を解決するための手段〕

本発明は、通信回線を介して伝送されてくる株価情報を受信する受信手段と、この受信手段で受信した株価情報を表示装置に表示する表示手段とを備えた株価表示装置において、

予め通報先および通報条件である所定の株価情

報を記憶する記憶手段と、この記憶手段に記憶されている通報条件に上記受信手段で受信した株価情報が一致するかを判定する判定手段と、この判定手段で通報条件に一致した場合に上記記憶手段に記憶されている通報先に対して上記株価情報を含む情報を通報する送信手段とを備えたことを特徴とする。

〔作用〕

株式市場から通信回線によって送信されてきた株価データは、受信手段によって受信され、表示制御手段を介して銘柄と株価が対応する表示盤上に表示される。受信された株価データは、判定手段に送られ、予め記憶手段に記憶されている銘柄と株価によって指定された通報条件に合致しているか否かの判定がなされ、通報条件に合致した場合には、予め記憶されている通報先に株価データを含む通報電文を送信する。

〔実施例〕

以下図面を参照して本発明実施例を説明する。

第1図は、本発明の一実施例の通報機能付き株

3

価表示装置の構成を示すブロック図である。

本実施例の通報機能付き株価表示装置は、通信回線10を介して送信されてくる株価データを受信する受信制御回路1と、この受信制御回路1によって受信された株価データを表示素子で構成され記号および数字を表示する表示盤3と、この表示盤3への株価表示を制御する表示制御回路2とを備えており、この受信制御回路1と、表示制御回路2と表示盤3とで株価表示装置を構成する。

本実施例ではさらに、通報先の電話番号や通報条件となる株価データを操作者が入力する入力操作盤4と、この入力操作盤4によって入力された通報先や株価データなどを記憶する記憶装置5と、上述の受信制御回路1で受信された株価データと記憶装置5に記憶された株価データとを比較して、受信された株価データが、通報条件に合致するか否かの判定を行うデータ解析装置6と、このデータ解析装置6での解析判定の結果、通報条件に合致した株価データを受信したときに、予め記憶装置5に記憶されていた通報先に株価データとともに

5

4

に他の売買の指示などの通報電文を通信回線13を介して送信する送信制御回路7とを備えている。

次に本実施例装置の動作を説明する。

株式市場からは、通信回線10により株価データが送られてきており、この株価データは、受信制御回路1で受信する。受信制御回路1は、この受信した株価データを株価表示装置に表示するに意味のある株式銘柄情報と株価情報とに復元する。

表示制御回路2は、受信制御回路1から入力された株式銘柄が位置する表示盤3上の表示素子群を選択して、表示素子に合致した記号、数字の表示パターンを生成し、入力されたデータを表示するように表示素子を駆動させる。

以上の動作は、従来の株価表示装置と同じである。

次に第2図にデータ解析装置6の動作の一例を説明するフローチャートを示して、本実施例の自動通報機能について説明する。

受信制御回路1から出力されて表示制御回路2に入力される株価データ信号11は、データ解析装

6

図 6 に入力される (S1)。

データ解析装置 6 は、入力された株価データに対応する記憶装置 5 に格納されている通報条件である銘柄の株価の上下限値を読み出す (S2)。そして、株価データが、記憶装置 5 に登録されている通報条件と合致するか否かの解析判定を行う (S3、S4)。この通報条件は、あらかじめ入力操作盤 4 から記憶装置 5 に入力されているものであり、銘柄とその銘柄の株価が到達した場合に株式売買を行うべき価格すなわち株価の上下限値とで構成されたデータである。

データ解析装置 6 は、入力された株価データと、通報条件のデータとが一致した場合には、この一致した通報条件のデータとともに記憶装置 5 に記憶されている通報先の呼出番号を記憶装置 5 から読み出して、送信制御回路 7 へこの呼出番号とともに通報電文を送出する (S5)。この通報電文は、銘柄データ、価格、売りまたは買いの指示データなどで構成されたもので、データ解析装置 6 で作成する。

送信制御回路 7 は、データ解析装置 6 からの呼出番号により、通信回線 13 を介して通報先を呼び出し、呼び出しが完了したら、通報電文を通信回線 13 を介して通報先へ送信する。

なお、記憶装置 5 に記憶する通報条件と通報先の呼出番号は、操作者が予め株式市場から株価データが送られてくる前に入力操作盤 4 から入力しておく必要がある。

また、上述の説明では記憶装置 5 に記憶させる通報条件は、銘柄と、株の売りまたは買いを行うべき上下限値の株価とであるとしたが、その他に株の売買量の変化率、株価の上昇あるいは下降の変化率をも含めた条件とすることができる。あるいは株の売買の指示ではなく、単に株価が一定の条件に達したときに通信回線で結ばれた通報先、例えば客先に対して、その客に対応した銘柄と株価とを通報することとしてもよい。

〔発明の効果〕

以上説明したように、本発明は通報すべき条件と通報先を記憶させて送られてきた株価データが

7

通報すべき条件と一致するかを解析して通報先に通報する機能を株価表示装置に設けたので、判断に時間がかからず、また判断誤りを生ずることを少なくして、予め登録されている通報先に売買等の指示を行うことができる効果がある。

#### 4. 図面の簡単な説明

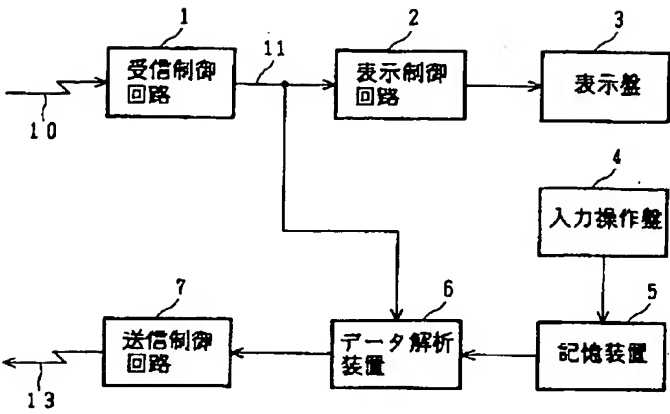
第 1 図は本発明一実施例装置の構成を示すブロック図。

第 2 図は実施例データ解析装置の動作を示すフローチャート。

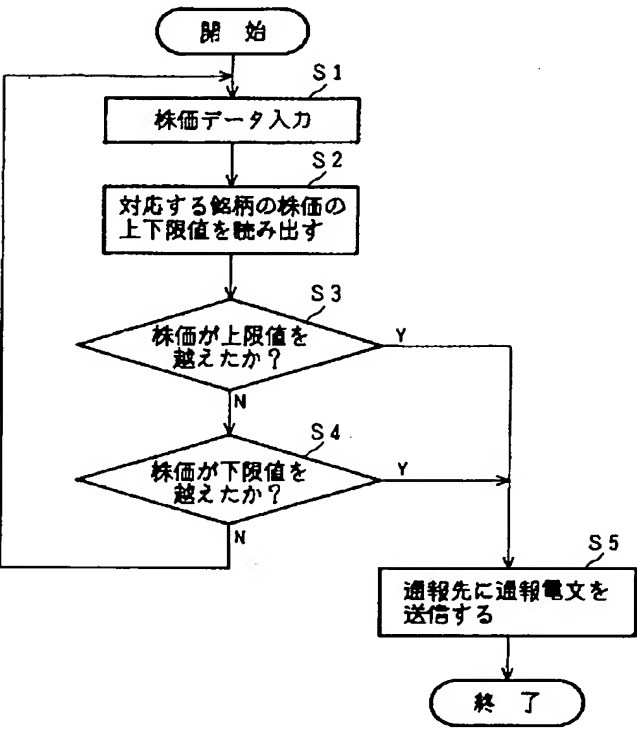
1…受信制御回路、2…表示制御回路、3…表示盤、4…入力操作盤、5…記憶装置、6…データ解析装置、7…送信制御回路、10、13…通信回線。

特許出願人 日本電気株式会社  
代理人 弁理士 井出直孝

9



実施例  
第 1 図



実施例 フローチャート  
第 2 図

JP-A 2-151962

2. Scope of Claim for Patent

1. A stock price display device having a reporting function, characterized by comprising:

a reception unit for receiving stock price information transmitted via a communication line;

a display unit for displaying the stock price information received by the reception unit on a display device;

a storage unit for storing reporting destination and predetermined stock price information as a reporting condition in advance;

a determination unit for determining whether the stock price information received by the reception unit matches the reporting condition stored in the storage unit; and

a transmission unit for reporting information including the stock price information to the reporting destination stored in the storage unit when the determining unit determines that the stock price information matches the reporting condition.

JP-A 5-89143

[SCOPE OF CLAIM FOR PATENT]

[Claim 1] A portable financial information reporting system, characterized in that a client who carries a portable command receiver transmits a desired outgoing condition of the command receiver as well as client data to a financial information reporting system control device via a touch-tone telephone set or a personal computer terminal, the control device records and saves necessary data of the data transmitted from the client and receives ever-changing financial information via a digital line so as to process the received data, the control device compares the processed data with data representing the recorded and saved outgoing condition and makes an outgoing call to the portable command receiver carried by the client when both the data match.

[Claim 2] A portable financial information reporting system control device, characterized by comprising:

an interface control section (1) for receiving ever-changing financial information via a digital line and converting the received information into shared data;

an information extracting management section (2) for extracting only necessary data from the shared data transmitted from the interface control section (1) so as to compress and encode the necessary data;

a real-time data temporary holding array (3) for continuously updating data based on the data transmitted from the information extracting management section (2);

a reception control section (4) for converting data, which are transmitted from touch-tone telephone sets (9) or personal computer terminals (10) and represent clients'

telephone numbers, outgoing conditions for portable command receivers (11) desired by clients and outgoing telephone numbers, into shared data;

a data extracting management section (5) for extracting only necessary data from the shared data transmitted from the reception control section (4) and compressing to encode the extracted data;

a main recording section (6) for recording and saving the data transmitted from the data extracting management section (5);

a outgoing condition management section (7) for repeatedly and continuously sending inquirers to the real-time data temporary holding array (3) based on the data representing the outgoing condition and the client code transmitted from the main recording section (6) so as to determine whether the response from the real-time data temporary holding array (3) matches the outgoing condition; and

an outgoing control section (8) for, when the outgoing condition management section (7) determines that the response matches the outgoing condition, receiving the client code instructed from the outgoing condition management section (7), sending inquiries to the main recording section (6) based on the client data so as to receive a corresponding outgoing telephone number, and making outgoing call to the portable command receiver (11) carried by the client.

JP-A 10-269303

[SCOPE OF CLAIM FOR PATENT]

[Claim 1] A deal informing method, characterized in that a relation between account numbers and e-mail addresses is stored, and when a deal with the account is made, a telegram based on the deal is transmitted to a corresponding e-mail address.

[Claim 2] An accounting system, characterized by comprising:

an accounting terminal for making a deal;

a storage unit for storing a corresponding table between account numbers and e-mail addresses;

a telegram composing unit for composing a telegram based on a deal when the deal is made; and

a telegram transmitting unit for acquiring an e-mail address corresponding to an account number with which a deal is made so as to transmit the telegram to the e-mail address.

[Claim 3] An accounting system having an accounting terminal for making a deal, and a host computer for managing the deal which is made by the accounting terminal, characterized in that,

the host computer includes a storage unit for storing a corresponding table between account numbers and e-mail addresses, a telegram composing unit for composing a telegram based on a deal when the deal is made, and a telegram transmitting unit for acquiring an e-mail address corresponding to an account number with which a deal is made so as to transmit the telegram to the e-mail address.

[Claim 4] The accounting system according to claim 2 or 3, characterized by comprising a telegram receiving display unit for receiving and displaying the transmitted telegram.

[Claim 5] An account terminal, characterized by comprising:

a storage unit for storing a corresponding table between



account numbers and e-mail addresses;

a telegram composing unit for composing a telegram based on a deal when the deal is made; and

a telegram transmitting unit for acquiring an e-mail address corresponding to an account number with which a deal is made so as to transmit the telegram to the e-mail address.

JP-A 6-125358

[SCOPE OF CLAIM FOR PATENT]

[Claim 1] An e-mail system, characterized by comprising:

a mail transmission unit for transmitting e-mails;  
a first storage unit for storing the e-mails transmitted from the mail transmission unit;

a mail reception unit for fetching and receiving e-mails from the first storage unit according to user's operation;

a second storage unit for attaching addressees to the e-mails transmitted from the mail transmission unit so as to store them;

a reception notifying unit for issuing reception notification according to the reception of the e-mails by the mail reception unit;

a mail status setting unit for setting specified mail status information representing "received" in relation with the addressees of the e-mails in the second storage unit according to the reception notification from the reception notifying unit;

an unreceived mail detecting unit for periodically monitoring the second storage unit and detecting an e-mail with an addressee in which the specified mail status information is not set even after a predetermined time period passes as an unreceived mail; and

a mail transmission replacing unit for transmitting contents of the unreceived mail detected by the unreceived mail detecting unit to its addressee by means of an information transmission unit instead of an e-mail.

[Claim 2] An e-mail system, characterized by comprising:

a mail transmission unit for transmitting e-mails;

a first storage unit for storing the e-mails transmitted from the mail transmission unit;

a mail reception unit for fetching and receiving e-mails from the first storage unit according to user's operation;

a second storage unit for attaching addressees to the e-mails transmitted from the mail transmission unit so as to store them;

a reception notifying unit for issuing reception notification according to the reception of the e-mails by the mail reception unit;

a unit for deleting information about an addressee related with an e-mail in the second storage unit according to the reception notification from the reception notifying unit;

an unreceived mail detecting unit for periodically monitoring the second storage unit and detecting an e-mail with an addressee which is not deleted even after a predetermined time period passes as an unreceived mail; and

a mail transmission replacing unit for transmitting contents of the unreceived mail detected by the unreceived mail detecting unit to its addressee by means of an information transmission unit instead of an e-mail.

JP-A 2000-78183

[SCOPE OF CLAIM FOR PATENT]

[Claim 1] An information processing apparatus which is connected with a first information processing device to which an e-mail is delivered and a second information processing device for providing relational information relating to information included in the e-mail via a network, characterized by comprising:

- a first storage unit for storing information to be provided to the first information processing device;

- an extracting unit for extracting information to be provided to the first information processing device from the information stored in the first storage unit;

- a generating unit for generating second access information for making the first information processing device access to itself as first address information necessary for the first information processing device acquiring the relational information, relational information identifying information for identifying the relational information, and alternation access information necessary for accessing to the second information processing device instead of the first information processing device and providing the relational information to the first information processing device;

- a transmission unit for transmitting an e-mail, in which the first access information generated by the generating unit is added to the information extracted by the extracting unit, to the first information processing device;

- a second storage unit for, when receiving an access from the first information processing device according to the e-mail transmitted from the transmission unit, storing a history

of the access; and

an access unit for, when receiving the access from the first information processing device according to the e-mail transmitted from the transmission unit, accessing to the second information processing device instead of the first information processing device in order to provide the relational information from the second information processing device to the first information processing device.

[Claim 2] The information processing apparatus according to claim 1, characterized in that the alternate access information includes identifying information for identifying the first information processing device.

[Claim 3] The information processing apparatus according to claim 1, characterized in that the relational information identifying information and the alternation access information are encrypted.

[Claim 4] The information processing apparatus according to claim 1, characterized by further comprising a specifying unit for specifying an attribute of a user to whom the e-mail is delivered.

[Claim 5] An information processing method for an information processing apparatus connected with a first information processing device to which an e-mail is delivered and a second information processing device for providing relational information relating to information included in the e-mail via a network, the method characterized by comprising:

the first storage step of storing information to be provided to the first information processing device;

the extracting step of extracting information to be provided to the first information processing device from the

information stored at the first storage step;

the generating step of generating second access information for making the first information processing device access to itself as first address information necessary for the first information processing device acquiring the relational information, relational information identifying information for identifying the relational information, and alternation access information necessary for accessing to the second information processing device instead of the first information processing device and providing the relational information to the first information processing device;

the transmission step of transmitting an e-mail, in which the first access information generated at the generating step is added to the information extracted at the extracting step, to the first information processing device;

the second storage step of, when receiving an access from the first information processing device according to the e-mail transmitted at the transmission step, storing a history of the access; and

the access step of, when receiving the access from the first information processing device according to the e-mail transmitted at the transmission step, accessing to the second information processing device instead of the first information processing device in order to provide the relational information from the second information processing device to the first information processing device.

[Claim 6] A providing medium, characterized in that the providing medium provides a program which is readable by a computer for making an information processing apparatus connected with a first information processing device to which

an e-mail is delivered and a second information processing device for providing relational information relating to information included in the e-mail via a network execute a process, the process including:

the first storage step of storing information to be provided to the first information processing device;

the extracting step of extracting information to be provided to the first information processing device from the information stored at the first storage step;

the generating step of generating second access information for making the first information processing device access to itself as first address information necessary for the first information processing device acquiring the relational information, relational information identifying information for identifying the relational information, and alternation access information necessary for accessing to the second information processing device instead of the first information processing device and providing the relational information to the first information processing device;

the transmission step of transmitting an e-mail in which the first access information generated at the generating step is added to the information extracted at the extracting step to the first information processing device;

the second storage step of, when receiving an access from the first information processing device according to the e-mail transmitted at the transmission step, storing a history of the access; and

the access step of, when receiving the access from the first information processing device according to the e-mail transmitted at the transmission step, accessing to the second

information processing device instead of the first information processing device in order to provide the relational information from the second information processing device to the first information processing device.